Organik Bileşikler - 1

1. Karbonhidratların genel özellikleriyle ilgili,

I. Genel formülleri $C_nH_{2n}O_n$ şeklindedir.
II. Monomerleri arasında hidrojen bağları vardır.
III. İsimlendirme yapılırken genellikle -oz takısı alırlar.

verilenlerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve III. E) I, II ve III.

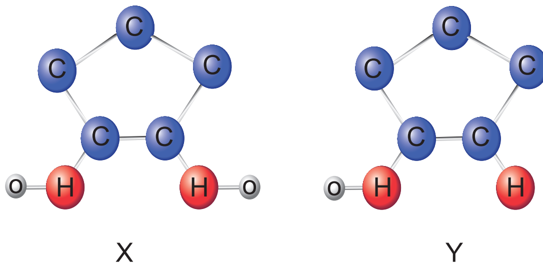
2. Karbonhidratlarla ilgili,

I. Monosakkaritler hücre zarından geçebilir.
II. Disakkaritlerin tümü tek çeşit monosakkaritten oluşur.
III. Polisakkaritlerin yapısında C, H ve O atomu yanında N ve P gibi diğer atomlarda bulunur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II. D) II ve III. E) I, II ve III.

3. Aşağıda iki farklı pentozun molekül yapısı şematize edilmiştir.



Buna göre,

I. X, deoksiriboz, Y ise riboz'dur.
II. X, ATP'de, Y ise RNA'da bulunur.
III. X ve Y sindirime uğramadan hücre zarından geçebilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve III. E) II ve III.

4. Monosakkaritler için seçeneklerdeki açıklamalardan hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) Yapısında tek glikozit bağı bulunur.
B) Kanda bulunabilen tek şeker grubudur.
C) Solunum yoluyla parçalanabilir.
D) Hücre zarının yapısına katılabilir.
E) 3 ile 8 arası karbon atomu taşıyabilir.

5. Aşağıda dehidrasyon sentezi ile disakkarit oluşum tepkimeleri gösterilmiştir.

• $K + K \rightarrow L + H_2O$
• $K + M \rightarrow N + H_2O$
• $K + P \rightarrow R + H_2O$

N disakkaritinin bitkisel olduğu bilindiğine göre seçeneklerde verilen ifadelerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

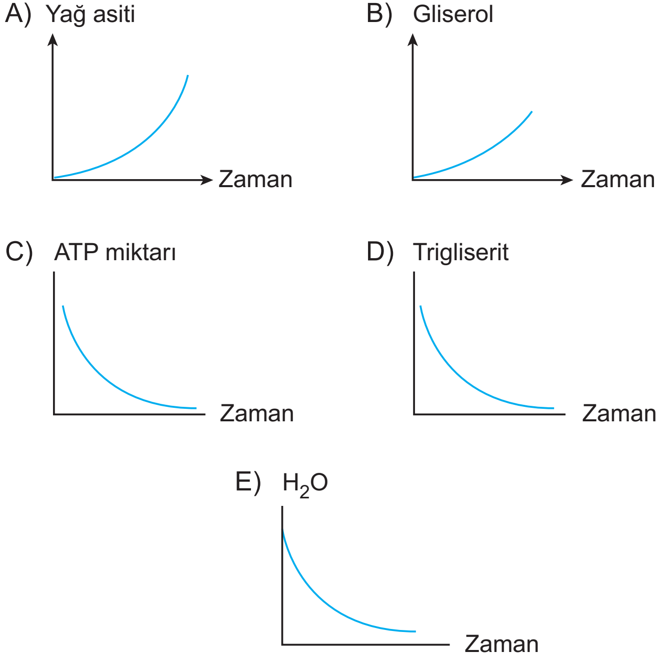
A) K, üzüm veya kan şekeridir.
B) M, meyve şekeridir.
C) P, bitki hücrelerinde bulunmaz.
D) L, çay şekeridir.
E) R, süt şekeridir.

6. Selüloz polisakkariti ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) Bitkilerde hücre duvarının yapısında bulunur.
B) İnsanlarda sindirimi yapılamaz.
C) Bağırsaklarda mukus üretilmesini uyarır.
D) Yapısındaki glikoz molekülleri arasında çift glikozit bağı vardır.
E) Otcul memeli bağırsağında bakteriler tarafından sindirilebilir.

Organik Bileşikler - 1

7. Bir trigliseritin hidrolizi sırasında aşağıda verilen grafiklerdeki değişimlerden hangisi gözlenmez?



E) H_2O

Zaman

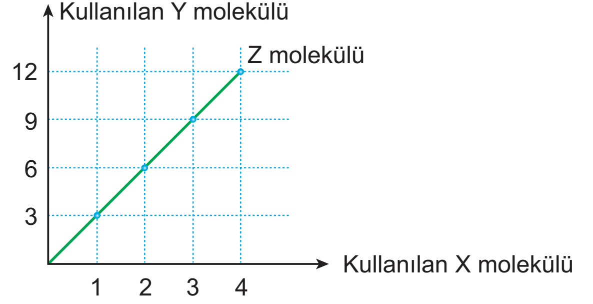
8. Yağların hücresel solunumda kullanılmaları sonucu fazla miktarda enerji ve metabolik su açığa çıkarmasının temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

A) Hidrolizlerinin diğer besinlere göre zor olması
B) Yapısında iki farklı monomerin bulunması
C) Yapı taşları arasında ester bağının olması
D) Yapısındaki hidrojen atomu sayısının çok olması
E) Diğer besinlere göre hacimce çok yer kaplaması

9. Yağlarla ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

A) Temel yağ asitleri insan vücudunda sentezlenemez.
B) Doymamış yağlar oda sıcaklığında sıvı haldedir.
C) Kolestrol hücre zarının geçirgenliğini artırır.
D) Fosfolipitler fosfat grubuna bağlı iki yağ asitinden oluşur.
E) Yağlar bazı vitamin ve hormonların yapısına katılır.

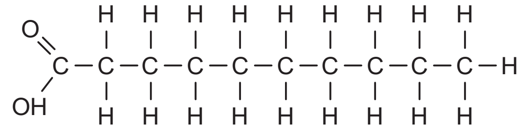
10. Aşağıda hücre içinde sentezi yapılan bir Z molekülüne ait grafik verilmiştir.



Buna göre X, Y ve Z için aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

	X	Y	Z
A)	Glikoz	Fruktoz	Sukroz
B)	Fruktoz	Maktoz	Sukroz
C)	Gliserol	Trigliserit	Yağ asiti
D)	Yağ asiti	Gliserol	Trigliserit
E)	Gliserol	Yağ asiti	Trigliserit

11. Aşaıda bir yağ asidinin molekül yapısı verilmiştir.



Molekül yapısı verildiği gibi olan yağ asidi çeşidi için,

I. Karbon atomları hidrojence zengindir.
II. Hayvansal kaynaklı besinlerde bulunur.
III. Laboratuvar ortamında margarinlere dönüştürülür.

ifadelerinden hangileri yanlıştır?

A) Yalnız III. B) I ve II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.

12. Kolesterol ile ilgili olarak,

I. Fazlalığı damar sertliğine yol açar.
II. Derinin su kaybının artmasına neden olur.
III. Bitki hücre zarının yapısını oluşturur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve II. E) I ve III.

